

UNIVERSITE DE LYON
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 173

Tuberculose testiculaire chez l'Enfant

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 5 Juillet 1923

PAR

Miladine DJOUROVITCH

né à RAJANA (Serbie) le 1^{er} Mars 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

—
1923

TUBERCULOSE TESTICULAIRE
CHEZ L'ENFANT

Tuberculose testiculaire chez l'Enfant

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 5 Juillet 1923

PAR

Miladine DJOUROVITCH

né à RAJANA (Serbie) le 1^{er} Mars 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

—
1923

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire
 Doyen
 Assesseur

M. HUGOUNENQ
 MM. J. LEPINE.
 ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT,
 A. FLORENCE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TESSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	COMMANDEUR.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires	WEILL
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	POLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	LANNOIS
Chimie biologique et médicale	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	N.-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Histologie	GREUIN
Physiologie	GUIART
Pathologie Interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Chirurgie opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOU
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	Etienne MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	MOREAU

PROFESSEURSTITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Embryologie	GRÉVIER.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	TRILLAT	ROUBIER
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	FAVRE
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (L.)	FLORENCE (G.)	BONNET
TAVERNIER	FIERY	ROCHAIX	NOEL, chargé
CADE	COTTE	CORDIER	des fonctions
GARIN	DUROUX		

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. NOVÉ-JOSSERAND, *président*, M. VILLARD, *assesseur*
 MM. PATEL et TAVERNIER, *agregés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Pour l'immensité de son amour et la
grandeur de son dévouement.

A MON FRÈRE

Faible témoignage de notre reconnaissance pour les sacrifices qu'il a fait pour nous.

A MES SŒURS

A MES BEAUX-FRÈRES

A TOUTE MA FAMILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND

*Professeur de la Clinique
de Chirurgie infantile et d'Orthopédie
à la Faculté de Médecine de Lyon
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Il a inspiré le sujet de notre thèse. Nous n'oublierons jamais l'aimable accueil, qu'il nous a fait, ainsi que les conseils qu'il nous a donnés, au cours de ce travail. Nous le prions d'agréer nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait de présider cette thèse.

A MES JUGES

A MES AMIS

TUBERCULOSE TESTICULAIRE CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Au mois de mai, cette année, est entré dans la Clinique de M. le Professeur Nové-Josserand, un enfant âgé de deux ans, pour une tuméfaction de la bourse gauche, datant depuis plusieurs mois et, à l'examen, on l'a reconnu pour tuberculose testiculaire unilatérale gauche, avec des symptômes cliniques assez nets. Cela nous a intéressé beaucoup et conduit à faire porter le sujet de notre thèse sur cette affection très rare, mais bien intéressante.

Nous présentons, avec toute la modestie qui doit aller avec notre inexpérience, quelques cas de la tuberculose testiculaire chez l'enfant, recueillis dans les deux Clinique chirurgicales infantiles de Lyon. Nous nous en sommes servi pour nous élever à des considérations sur la rareté des cas signalés par les auteurs, pour appuyer sur les caractéristiques d'une telle localisation de la tuberculose dans le jeune âge et nous avons marqué quelques modes du traitement.

Nous avons divisé notre travail de la façon suivante :
Tout d'abord, quelques mots d'historiques ;
Puis, quelques notions sur l'étiologie et pathogénie ;
Les principaux points d'anatomie pathologique ;
Ensuite, un exposé de symptomatologie et de diagnostic ;

Le Chapitre V contiendra les observations ;

Puis, nous donnerons les discussions sur nos observations, et nous terminerons par les conclusions.

Mais, avant de commencer l'étude de notre sujet, nous devons exprimer notre reconnaissance à M. le Professeur Nové-Josserand, qui nous a inspiré ce sujet et, par ses conseils et la bienveillance avec laquelle il nous a accueilli dans son service, et a mis à notre disposition les documents nécessaires. Il nous fait le plus grand honneur en acceptant la présidence de cette thèse inaugurale ; qu'il daigne agréer l'hommage de notre profonde reconnaissance.

Nous sommes aussi reconnaissant à M. le Docteur André Rendu, chef de la Clinique de notre Maître, qui nous a aidé dans notre travail. Nous nous rappellerons toujours les longues veillées que nous avons passé ensemble, en discutant de ce travail ; qu'il veuille agréer l'expression de notre gratitude et l'assurance de nos meilleurs souvenirs.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Lorsqu'on parcourt les différentes étapes de la chirurgie des organes génitaux, on est bien frappé par le progrès qu'elle a subi depuis la fin du siècle dernier. Mais si l'on s'en tient à l'histoire particulière de la tuberculose testiculaire chez l'enfant, on voit bien que le nombre des travaux est peu abondant. Pourtant, cela ne veut pas dire que cette affection est moins intéressante, mais seulement qu'elle est très rare et il est très difficile d'avoir un nombre suffisant d'observations pour les publier.

Cela nous conduit de faire notre historique un peu plus généralement, mais en terminant, nous ne manquerons pas de rappeler les noms de quelques auteurs qui se sont occupés en particulier de cette affection chez l'enfant.

La tuberculose testiculaire avait suivi les étapes et a beaucoup avancé avec les progrès de la tuberculose en général.

Avant le XIX^e siècle, les auteurs englobaient en mélange toutes les affections chroniques du testicule sous le nom de sarcocèle, et il n'y avait pas de démarcation entre les tumeurs malignes et les affections d'autre nature, c'est pourquoi ils les ont traité comme cancers.

En 1805, Bayle rend à la tuberculose la part qui lui est due dans ces affections. Laënnec, avec ses recherches anatomo-pathologiques, confirme cette manière de voir; il admet que le tubercule peut se présenter au testicule, comme dans les autres organes, sous deux formes (granulations et les amas caséeux). Vient ensuite Cruveillier, qui affirme cette doctrine uniciste, en s'appuyant sur les observations démonstratives.

Plus tard, le tableau clinique du testicule tuberculeux était tracé par Boyer et Cooper ; et ensuite Curling et Ricord, établissent la règle, que l'épididyme est le lieu d'élection pour les lésions tuberculeuses de l'appareil génital. Virchow et ses élèves n'acceptaient pas la théorie uniciste mais soutenaient la granulation comme seule lésion caractéristique.

Actuellement, on fait le retour vers cette conception uniciste, qui a été renouvelée par Malassez et Reclus. Dans sa thèse 1876, Reclus dégage la tuberculose testiculaire du groupe confus des orchites chroniques et en établit en outre, par infraction de la « loi de Louis » que : *la tuberculose testiculaire chez l'enfant est primitive, c'est-à-dire sans lésions concomitantes du poumon dans*

deux tiers des cas ; ce qu'on voit contrairement chez l'adulte.

Comme nous l'avons dit déjà, l'étude particulière de la tuberculose testiculaire chez l'enfant ne comporte pas un grand nombre de travaux. Les documents principaux sont : le Travail de Félizet (*Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*) ; le Travail de A. Broca (*Gazette des Hôpitaux*, 1902) ; Poissonnier (*Gaz. des Hôpitaux*), et, plus récemment, la publication de Vignard et L. Thèvenot (*La Province Médicale*, 8 juillet 1911).

CHAPITRE II

Etiologie et Pathogénie.

Les lésions tuberculeuse du testicule résultent de l'action pathogène du bacille de Koch. On peut dire que c'est le type des tuberculoses locales. A côté d'un certain nombre des cas où elle survient chez les tuberculeux avérés, il en est un nombre plus considérable chez les enfants, où les sujets qui en sont atteints sont en très bonne santé générale et ne montrent pas d'autres lésions tuberculeuses, au moins cliniquement appréciables.

Reclus, en faisant des recherches clinique et anatomopathologique avait obtenu des résultats suivants :

Cliniquement il trouve que dans la moitié des cas observés, il n'y avait pas de lésion du poumons.

Les résultats des autopsies en ont donné une petite différence, puisque l'intégrité du poumons n'était que dans un tiers des cas observés. La statistique de Villard donne à peu près les mêmes résultats, c'est-à-dire il y

avait l'intégrité du poumon dans 30 pour cent des autopsies. Mais ces données sont justiciables chez l'adulte, car de nos observations nous voyons l'intégrité du poumon dans 9 fois sur 10 cas observés.

Il est un nombre de cas où la tuberculose génitale se développe sur place sans se prolonger aux autres organes, et même avec une tendance à la guérison spontanée, par une réaction de dépense des tissus. C'est bien dans ces cas de l'affection locale que le traitement chirurgical trouve ses indications avec les résultats très bons.

« Il ne suffit pas, dit M. Reclus, que le bacille arrive au contact des tissus ; les tissus, quand ils sont sains, se défendent contre l'invasion et certaines circonstances sont nécessaires qui affaiblissent leur résistance pour faire « son lit à la tuberculose ». Il en résulte que toutes les causes d'affaiblissement général ou local peuvent lui donner lieu. Ce qui est bien intéressant, c'est ce traumatisme local qui a pris des racines dans l'esprit d'un grand nombre d'auteurs : le testicule a une situation spéciale, bien exposé à toute sorte de violence et aux nombreuses causes d'affaiblissement. Donc, c'est par ces faits que nous expliquons le cas de notre observation IV.

On s'est demandé par quelle voie se fait l'apport du bacille au testicule et, actuellement, nous sommes en présence de 5 hypothèses, mais parmi lesquelles il y en a dont les faits sont indéniables. Il est bien probable que chez l'enfant, l'apport du bacille au testicule se fait par la voie sanguine, soit directement, soit au niveau de la prostate et des vésicules séminales et de là est transporté au testicule par la voie déférentielle. La plupart des

auteurs actuels est d'accord pour accepter cette hypothèse qui est d'ailleurs affirmée par les faits anatomopathologiques. C'est ce qui nous explique que l'épididyme soit presque toujours atteint en premier lieu et l'importance de cette notion est d'une valeur au point de vue thérapeutique, car une intervention précoce permet de faire l'ablation des lésions localisées à l'épididyme sans s'attaquer à la glande séminale.

Mais, à côté de cette hypothèse, il n'est pas sans noter la valeur de celle où l'infection est consécutive à une tuberculose du canal péritonéo-vaginal anormalement imperméable ou de la grande séreuse péritonéale, mais les cas sont très rares.

Mais au point de vue d'étiologie spéciale de l'enfant, il est bien intéressant de donner les indications suivantes :

1° Fréquence : Le relevé de Jullien donne 17 cas sur 1700 cas environ. Celle de A. Broca est de 44 cas sur 40 mille. Mollière et Augagneur n'ont rencontré qu'un seul cas sur 183, et Papavoine, Dufour, Bernier, Reclus, etc., admettent la proportion d'une tuberculose testiculaire sur 200 cas de tuberculose infantile ; la tuberculose testiculaire est donc quatre fois moins fréquente chez l'enfant que chez l'adulte.

Il semble bien que la proportion de Broca est plus exacte que celle de Jullien, car elle provient d'un service chirurgical tandis que cette dernière n'est que d'un service de spécialité ;

2° Au point de vue du côté, on a noté que la lésion est plus fréquente du côté gauche ;

3° Les rapports avec l'ectopie testiculaire ont été notés par Félizet, qui en trouve 7 cas sur 58 ; A. Broca en cite 2 cas sur 44 ;

4° Au point de vue de l'âge, la statistique de Broca donne :

7 cas de	0 à	1 an.
6	—	1 à 2 —
15	—	2 à 7 —
7	—	7 à 13 —
9	—	13 à 15 —

De 17 malades de Jullien, 12 avaient moins de 2 ans.

Donc, il en résulte que la tuberculose testiculaire est deux fois plus fréquente, dans les deux premières années, puis elle se rencontre, dans tous les âges, mais un peu plus fréquemment à l'âge de puberté.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

Au point de vue anatomo-pathologique, nous croyons devoir insister sur deux points, qui sont d'ailleurs décrits dans les traités classiques : d'abord la prédominance des lésions tuberculeuses, au niveau de l'épididyme et ensuite l'unilatéralité très fréquente de l'affection à ses débuts. Cette unilatéralité étant le plus souvent au profit du côté gauche, comme pour le varicocèle, sans qu'on puisse s'expliquer.

Lorsqu'il y a des tubercules dans quelques parties des voies génitales il y en a dans l'épididyme : c'est la loi de Ricord. Dans la statistique de Reclus, on voit que, du nombre des cas qu'il avait observé il n'y avait qu'une seule observation, où les lésions étaient limitées au testicule ; ce qui d'ailleurs justifie la théorie de l'infection propagée de la prostate et des vésicules séminales. Mais beaucoup d'auteurs ne la considèrent valable que chez l'adulte et Hutinel soutient, d'après ses observations, que

le testicule est souvent lésé sans que l'épididyme soit atteint. Il semble bien, que d'après les données des différents auteurs, on sera beaucoup plus près de la réalité si on s'en tient du milieu, car si l'épididyme est le premier envahi, l'infection ne reste pas toujours cantonnée et le testicule est souvent pris avec lui. La statistique de Relcus nous donne les faits suivants : sur 68 autopsies, il y avait 48 fois l'envahissement simultané de l'épididyme et du testicule et 28 fois l'épididyme était seul pris.

Mais à la clinique on voit tout à fait contraire et c'est peut-être pour la raison que : les lésions de l'épididyme se présentent dans la forme facile à percevoir, tandis que dans le testicule les lésions altèrent moins la souplesse de l'organe.

Les observations cliniques qui concernent des lésions encore jeunes, ont démontrée trois fois sur quatre cette affection limitée d'un seul côté. Mais, les cas anciens où les lésions sont plus étendues, l'autopsie démontre que les lésions unilatérales du début sont devenues bilatérales dans deux tiers des cas.

La tuberculose testiculaire se montre tantôt comme une manifestation primitive, isolée, tantôt comme un accident secondaire au cours d'une tuberculose viscérale, c'est pourquoi les auteurs actuels insistent sur la division en deux groupes, car les conséquences ne sont pas les mêmes.

Quand elle est primitive, elle est très limitée et plus souvent unilatérale, s'arrête à l'anneau inguinal. Elle respecte la prostate et les vésicules séminales, comme aussi les organes urinaires. Mais contrairement de ce

qu'on voit chez l'adulte elle n'est pas seulement limitée à l'épididyme mais souvent l'épididyme et le testicule sont pris simultanément qu'il est très difficile de spécifier l'organe primitivement infecté.

Plus rarement, est observé, la tuberculose testiculaire secondaire, mais dans ces cas les lésions sont beaucoup plus étendues. Très souvent les lésions sont bilatérales et les vésicules séminales et la prostate atteints ; ils en présentent des noyaux indurés, ou même des foyers sulfurés. Les ganglions inguinaux, iliaques ou lombaires peuvent aussi être intéressés.

CHAPITRE IV

Symptomatologie et Diagnostic.

Dans la plupart des cas observés, les tubercules du testicule se développent d'une façon lente et insidieuse, et les troubles fonctionnels sont presque nuls. Ce qui est bien frappant en clinique, c'est cette longue conservation apparente de l'état général des malades atteints de la tuberculose testiculaire isolée. Souvent, c'est au hasard et après plusieurs mois du début que le petit malade ou quelqu'un de son entourage, avait aperçu la tuméfaction du scrotum ou même une fistule qui s'est ouverte et pour laquelle il vient consulter le médecin.

Cliniquement, la tuberculose testiculaire peut se présenter sous des formes suivantes :

1° Une forme aiguë, qui a été isolée pour la première fois par Duplay 1860 (tuberculose galopante) et caractérisée par une douleur très vive, survenant spontanément ou à la pression, une rougeur du scrotum, par de la tuméfaction assez prononcée des bourses mais qui est

régulière et sans bosselure. Souvent, une gêne intense de la marche qui la fait ressembler à une orchite blennorragique. Mais cet état aigu ne dure que quelques jours et tout va évoluer vers le type de la tuberculose chronique, c'est-à-dire les grands symptômes diminuent en laissant une collection qui se fistulise rapidement. Mais, en se basant sur nos observations nous pouvons conclure que cette forme est très rare ;

2° La forme subaiguë ou chronique d'emblée, avec localisation prédominante à l'épididyme, essentiellement indolente et souvent, n'étant aperçue que par un hasard. C'est la forme la plus commune et que nous observons dans la presque totalité de nos observations.

Dans cette forme insidieuse, il peut arriver que la lésion reste stationnaire et évoluer vers la guérison. Mais, le plus souvent, ces mêmes formes silencieuses, avec minimum de symptômes objectifs ou subjectifs, aboutissent à de la suppuration. Là, nous voyons des douleurs peu marquées, mais la tuméfaction du scrotum persiste, la vaginale contient du liquide qu'elle n'absorbe pas (signe inconstant). La palpation sent sous le doigt, la diminution de la mobilité normale des enveloppes du scrotum, l'épididyme est induré, dépasse parfois, par son volume, la glande séminale. Très souvent, l'épididyme est adhérent à la peau — au niveau de sa queue — et parfois même une fistule existe. Tandis que le testicule conserve le plus souvent son volume et sa consistance normale. L'exploration de tous ces organes est très aisée par l'indolence des lésions et il est assez facile d'apprécier si l'on est en présence de noyaux indurés, ou de collections suppurées ;

3° Enfin, la forme très rare, mais qui ne doit pas être oubliée, est celle, qui se caractérise par d'hydrocèle et qui peut masquer plus ou moins l'induration de l'épididyme et du testicule, mais évoluant par le type de la forme chronique d'emblée. Nous l'avons observée une seule fois dans nos observations.

Il est à noter, que l'exploration du canal déférant, le toucher rectal, recherche des ganglions inguinaux doivent toujours être pratiqués et ces renseignements sont suffisants pour donner le diagnostic de la tuberculose testiculaire.

Mais, il en est d'autres affections qui en peuvent simuler et le diagnostic différentiel s'impose :

a) Epididymite syphilitique secondaire sera reconnu à ses lésions qui siègent en avant, tandis que l'abcès de nature tuberculeuse se trouve le plus souvent en arrière du testicule et puis la coexistence d'accidents secondaires et le traitement d'épreuve fixera le diagnostic ;

b) Les tumeurs testiculaires seront éliminées par le volume plus grand du testicule et par l'état général qui est beaucoup plus mauvais. Mais s'il y a déjà une fistule avec du pus caséeux, très caractéristique il n'y aura aucune difficulté pour poser le diagnostic de la tuberculose ;

c) L'orchite traumatique aiguë peut se voir chez l'enfant, mais le traumatisme causale violent suivi immédiatement des douleurs testiculaires et dès le lendemain d'une réaction caractérisée par le gonflement du testicule et souvent l'épanchement d'hydrocèle suffira à établir le diagnostic ;

d) Une torsion du testicule et de l'épididyme, l'accident qui est très rare chez l'enfant, mais qui détermine une symptomatologie brusque et très douloureuse, avec gonflement testiculaire rappelant l'orchite aiguë traumatique sans le traumatisme ;

e) Orchite ourlienne, peut apparaître à la suite d'oreillons et qu'il faudra savoir rattacher à sa cause ;

f) Orchite gonococcienne, qui est exceptionnellement rare chez l'enfant ; qui aura été précédé d'un écoulement uréthral purulent.

Ces cas, très rares, doivent cependant être présents à l'esprit au moment du diagnostic à faire.

CHAPITRE V

Traitement.

Le traitement de la tuberculose génitale chez l'enfant est très variable suivant l'état général du malade, ses antécédents personnels, la coexistence d'autres lésions tuberculeuses, l'état évolutif de sa lésion génitale et enfin, l'uni ou la bilatéralité des lésions.

Si l'enfant a un bon état général, ne présente pas d'antécédents héréditaires ou personnels de bacilliose, lorsque la lésion est à son début et ne présente pas encore de suppuration, il semble indiqué d'instituer uniquement le traitement général, et d'attendre. Il en sera de même si l'affection est bilatérale, au même degré. Mais, dans tous ces cas, il faudra suivre de près l'évolution des lésions.

Dans les cas d'évolution vers la suppuration et même avant que celle-ci n'est amincie la peau des bourses, il sera indiqué d'intervenir de façon économique par l'épididymectomie, curettage et cautérisation des foyers testiculaires, s'il en existe.

A un stade plus avancé, lorsque la lésion, abcédée, suppurée et même fistuleuse, est multiple et touche à la fois l'épididyme et le testicule en plusieurs points, mais si l'affection est unilatérale, la castration présentera le maximum de chance pour débarrasser l'enfant de sa localisation tuberculeuse.

Mais dans les cas de bilatéralité des lésions, comme on ne sait jamais si un testicule ne pourra pas survivre en partie après une guérison plus ou moins longue, il est préférable plutôt de se borner à une chirurgie conservatrice que de priver l'enfant de la sécrétion interne du testicule si importante. Donc, dans ces cas, le traitement chirurgical, conservateur, doit être très long, consistant à ouvrir les abcès et à curetter les lésions à mesure qu'elles se présentent, évoluent et récidivent.

Enfin, malgré le traitement chirurgical, il faudra toujours joindre à celui-ci, un traitement général très sérieux et soigner, en conséquence, les autres localisations tuberculeuses, si elles existent.

CHAPITRE VI

OBSERVATION I

(Service de M. le Professeur NOVÉ-JOSSERAND)

Tuberculose testiculaire unilatérale gauche

Jean Ch..., 2 ans; entré dans le service le 29 mai 1923.

A. H. — Parents bien portants.

A. P. — Enfant en nourrice: la nourrice aurait remarqué la grosseur scrotale actuelle depuis près d'un an et elle aurait été plus grosse qu'aujourd'hui. Pas de maladies antérieures. L'enfant est d'aspect sain et robuste.

La bourse gauche est déformée par une tuméfaction de volume d'une cerise qui siège à sa partie externe et inférieure. Cette tuméfaction qui fait nettement saillie est recouverte de peau rouge violacée. La saillie du testicule gauche est beaucoup plus considérable que celle du testicule droit.

À la palpation, on sent que la tumeur franchement fluctuante est indépendante du testicule, mais celui-ci est anormal dans ce sens qu'il est augmenté de volume, plus induré, un peu mamelonné et irrégulier. En ce point, le pus apparaît sous la peau qui va se fistuliser. On sent en arrière l'épididyme augmenté de volume sur toute sa longueur et surtout au niveau de la queue.

Toucher rectal est négatif. L'autre testicule tout à fait sain.

Indication: castration unilatérale.

1^{er} juin 1923: intervention. Incision de la hernie se prolongeant sur le scrotum, en raquette, pour inclure toute la tuméfaction fluctuante à peau amincie et prête à s'ouvrir

spontanément. Recherche du cordon, qu'on libère complètement de ses connexions avec le canal inguinal. On reconnaît alors que le canal déférent présente un aspect un peu moniliforme, de couleur blanchâtre et non nacrée comme habituellement. On dissocie le groupe spermatique du groupe déférentiel et on tire le plus possible hors du ventre le canal déférentiel et son groupe, tandis que le groupe spermatique est lié et reséqué. En tirant ainsi sur le cordon, on amène une petite pointe de hernie, occasionnée par cette traction et on la sépare du canal pour aller encore plus avant du côté des vésicules séminales. On constate alors que le canal déférent a repris son volume, sa consistance et sa couleur blanc-nacrée ordinaire et que l'aspect moniliforme, ainsi que la couleur blanc-jaunâtre du canal pathologique a disparu. On sectionne donc à ce niveau le canal déférent et le groupe déférentiel et tenant le testicule malade par son pédicule anatomique, on l'enlève des bourses comme une tumeur, en clivant longuement au niveau des plans cellulux scrotaux. Fermeture aux crins.

L'examen de la pièce montre : 1° que l'abcès ayant ulcéré la peau et prêt à percer, contenait du pus franchement tuberculeux et était en rapport avec la queue de l'épididyme; 2° que le canal déférent, sur une longueur de 10 cm., était, par endroits, infiltré de formation tuberculeuse, changeant d'ici de là son volume, lui donnant même par endroits un aspect légèrement moniliforme. Cette infiltration tuberculeuse change ainsi la consistance du cordon, qui est très dur et moins flexible qu'à l'ordinaire; de même sa couleur blanc-nacrée est devenue blanc-jaunâtre; 3° que le testicule lui-même présente une surface un peu irrégulière et mamelonnée, ainsi qu'une consistance élastique par endroit, dure par d'autres, due à la présence à son intérieur de deux formations tuberculeuses, sphériques, abcédées en leur milieu et de deux ou trois autres, semblables mais plus petites, et non encore abcédées.

On a envoyé le même jour des pièces au laboratoire de l'anatomie pathologique pour un examen.

OBSERVATION II

(Service de M. le Professeur NOVÉ-JOSSERAND)

*Hernie inguinale double. — Ectopie droite.
Epididymite gauche*

Josèphe G..., 3 ans; entrée dans le service le 11 juillet 1911.
Pas d'antécédents héréditaires.

L'enfant a été opéré à Sainte-Marguerite de phimosis et par un coup de ciseau on a fendu légèrement le méat qui, depuis, ne s'est pas cicatrisé mais s'obstrue après chaque miction, par une petite croûte, et on anime les douleurs à la miction suivante. Aux bourses, on constate une hernie double, scrotale gauche, inguinale droite, avec ectopie du testicule droit, et une petite tumeur très dure immédiatement au-dessus du testicule, de la grosseur d'une bille.

18 juillet 1911: Intervention (M. Rendu). — On trouve un sac qui n'est autre que le conduit péritonéo-vaginal, perméable jusqu'au testicule et dans lequel on trouve l'épiploon adhérent à l'extrémité du sac. Ce sac excessivement mince se déchire et il est très difficile d'en séparer les éléments du cordon. Au niveau de l'infundibilum on lie le sac par deux ou trois points, puis on s'occupe d'une petite tumeur de la grosseur d'un haricot, accolée au testicule. Cette tumeur de consistance dure, est enveloppée de tissu inflammatoire. On l'ouvre et on voit qu'elle est suppurée et on évacue le contenu qui est grumeleux, jaune, purulent. Ablation de la poche et envoi de deux pièces au laboratoire d'anatomie pathologique pour examiner.

On ne touche pas le côté droit.

19 septembre 1911. — Réponse du laboratoire d'anatomie pathologique: Epididymite, il s'agit de tuberculose, on trouve des follicules et des cellules géantes.

OBSERVATION III

Hernie inguinale droite. Vaginalite tuberculeuse développée autour de l'épididyme sans lésions nettes de ce dernier

René B..., 6 ans, entré dans le service le 6 octobre 1902.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels.

Malade présente une hernie inguinale droite, réductible par le simple décubitus. Du même côté on trouve l'épidyme augmenté de volume et bosselé dans presque toute son étendue. Le testicule, lui-même, paraît être un peu induré. On ne trouve rien le long du canal déférent.

8 octobre 1902. — On fait une cure radicale de la hernie. Rien de spécial. La vaginale ouverte paraît tapissée de fongosités, qui la recouvrent tout entière et débordent sur la surface du testicule, qui est en partie recouvert par elle. Épaississement assez marqué sur toute l'étendue de l'épididyme et surtout dans sa partie moyenne où il y a un noyau induré, assez net. Incision à ce niveau montre seulement une épaisse couche de fongosité sous-vaginale, mais l'épididyme lui-même paraît être sain. Le testicule est sain.

Castration en raison de la localisation de ce foyer de tuberculose.

OBSERVATION IV

(Service de M. le Professeur NOVÉ-JOSSERAND)

Epididymite tuberculeuse

Charles M..., 14 ans, entré dans le service le 28 février 1903.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels.

Il y a 6 ans, l'enfant reçut un coup de poing sur les testicules qui, outre les douleurs, lui amena l'augmentation de volume des bourses. Depuis, cette tuméfaction s'est toujours

maintenue avec des alternatives de régression et d'exacerbation. A d'intervalles assez réguliers, tous les deux mois, le malade éprouve des douleurs et la tuméfaction des bourses augmentait elle-même et diminuait ensuite par le repos.

A l'examen. — Les deux testicules sont augmentés de volume. A gauche : la partie présente actuellement un volume à peu près double que normalement ; il y a manifestement du liquide en petite quantité dans la vaginale ; mais on sent de plus une augmentation de volume de la queue de l'épididyme, qui est peu induré mais très douloureux à la pression. Le canal déferant est aussi augmenté de volume ; il a le volume d'un petit crayon et on le sent sans modification jusqu'à l'origine externe du canal inguinal. A droite : la tuméfaction est beaucoup plus grosse, elle atteint le volume d'une noix ; elle est manifestement constituée par une hydrocèle, transparente sur le pôle inférieur et dans laquelle on sent une zone un peu plus résistante et très douloureuse qui doit être également la queue de l'épididyme, mais qui ne se dégage pas aussi nettement. De ce côté aussi, le canal déferant paraît augmenté de volume d'une façon régulière. Il est plutôt mou et se prolonge avec ces caractères jusqu'au canal inguinal.

Le malade urine environ 5-6 fois par jour et 2 fois la nuit ; le malade n'éprouve pas de douleurs, mais les besoins sont impérieux.

Le toucher rectal ne montre rien d'anormal, ni du côté de la prostate, ni des vésicules séminales.

OBSERVATION V

(Service de M. le Professeur NOVÉ-JOSSERAND)

Epididymite tuberculeuse double

Favo C..., 8 ans $\frac{1}{2}$; entré dans le service le 30 juin 1919.

Pas d'antécédents héréditaires.

L'enfant a été soigné pour une coxalgie droite, qui est actuellement presque guérie mais avec attitude vicieuse, en

flexion, conservation d'une certaine mobilité et persistance d'une petite collection ankystée, qui dure depuis très longtemps sans grossir à la face antérieure de la cuisse.

Cet enfant vient à la consultation pour de la tuberculose épидидymaire double.

A l'examen. — A gauche : l'épidyme s'est induré dans toute sa longueur mais plus particulièrement au niveau de la queue de l'épididyme qui est un peu douloureuse. A droite : la tuméfaction est plus accentuée et s'accompagne d'une fistule au niveau de la queue.

L'enfant n'a pas des troubles urinaires.

OBSERVATION VI

(P. VIGNARD et L. THÉVENOT. *Art. Province Médicale*,
juillet 1911)

Epididymite tuberculeuse gauche

Antoine G..., 12 ans $\frac{1}{2}$; entré dans le service le 11 novembre 1908.

A. H. — Père en bonne santé, mère morte tuberculeuse il y a 9 mois, une sœur morte de méningite tuberculeuse à 6 mois.

A. P. — L'enfant a été nourri au biberon. Il a marché à 16 mois, hernie droite opérée à l'âge de 3 ans par M. Nové-Josserand. Scarlatine à 8 ans. Malade tousse depuis son bas âge, kératite et blépharite. Depuis un mois et demi le testicule gauche a augmenté de volume. Il est devenu un peu douloureux et un docteur a ordonné un suspensoir qui a soulagé les douleurs.

Actuellement, le testicule est à peu près normal, mais l'épididyme très augmenté de volume, dur mais à peine bosselé. Le canal déférent est induré. Pas d'hydrocèle, pas de prostatite, pas de vésiculite. Diminution de la respiration au sommet droit.

24 novembre 1908. — Intervention. L'ablation de l'épididyme. Incision de la paroi des bourses jusqu'à la vaginale. Celle-ci est incisée et disséquée. L'épididyme est gros et bosselé ; on l'enlève de bas en haut à partir de son extrémité inférieure. A l'incision, s'écoule un pus caséeux si bien qu'on termine l'ablation par thermo. Les vaisseaux qui vont au testicule sont ménagés, et le canal déférent isolé sur une longueur de 10 cm, environ est lié et sectionné le plus haut possible. Ligature des vaisseaux allant de l'épididyme. On fait un point sur la portion de vaginale qui reste. Le testicule est replacé dans la bourse et celles-ci sont suturées par quelques agrafes.

A la coupe, l'épididyme est bourré de granulations et caséifié presque dans son entier. Le canal déférent dans sa portion juxta-épididymaire est aussi porteur de lésions caséeuses, mais à 3 ou 4 cm. après sa naissance, il prend un aspect normal et paraît absolument sain au niveau de la surface de section.

19 décembre 1908. — Un abcès s'est formé. On intervient : il est nettement bacillaire ; curettage, thermo-cautérisation.

5 février 1909. — Malade sort avec une très petite fistule.

OBSERVATION VII

(Service de M. le Docteur VIGNARD)

Epididymite tuberculeuse gauche avec hydrocèle

Pierre P..., 6 ans ; entré dans le service le 16 mars 1902.

A. H. — Pas d'antécédents héréditaires.

A. P. — Quelques maladies d'enfance : coqueluche, rougeole. N'a jamais toussé.

La maladie actuelle a débuté a débuté par un gonflement du scrotum, apparu il y a environ 15 jours. La tuméfaction atteint à peu près la grosseur d'un œuf, et la mère inquiète alla consulter un docteur, qui lui conseilla d'hospitaliser son enfant.

A l'examen, à l'entrée, le malade présente un bon aspect général. Le scrotum du côté gauche est tuméfié, atteint la grosseur d'une noix. à palpation relève la présence de liquide, donnant à la tumeur la consistance élastique. Cette tumeur n'était pas réductible, mais ne s'accroît pas pendant les efforts de toux. La palpation très attentive relève des altérations du côté du testicule et de l'épididyme : l'épididyme est très volumineux, surtout au niveau de sa tête et à la grosseur d'un petit doigt. Il est très induré, présente quelques saillies irrégulières, indurées et coiffe en cimier de casque le testicule un peu augmenté de volume par rapport au côté sain. Le cordon que l'on sent sous le doigt ne semble pas modifié et ne présente pas de nodosités.

Auscultation des poumons ne relève rien de suspect.

Les parents ne consentent pas au traitement qu'on devait faire suivre à l'enfant et le malade sort le 19 mars 1920.

OBSERVATION VIII

(Service de M. le Professeur NOVÉ-JOSSERAND)

Epididymite tuberculeuse

L..., 14 ans, sans antécédents notables. Il y a 3 mois, l'enfant a ressenti des douleurs pendant quelque temps dans la jambe droite, mais il n'a pas souffert au niveau du testicule. Deux mois après, un abcès s'est formé au niveau de la tête de l'épididyme droit et une fistule s'est ouverte spontanément. Actuellement, 8 mars 1915, on constate une induration de tout l'épididyme, qui est bombé, volumineux dans toute sa longueur. Il n'y a pas d'hydrocèle. Le testicule est légèrement augmenté de volume et le cordon nettement induré.

Le toucher rectal montre une induration de vésicule seminal droit qui est volumineux. Il n'y a pas de symptômes urinaires. Le testicule et l'épididyme gauche paraissent être normaux. On immobilise le scrotum par un suspensoir et on envoie le malade à la mer.

25 novembre 1915. — Pendant le séjour à la plage, le malade a pris de poids de 7 kgr. La fistule est complètement tarie depuis le début de novembre, mais il persiste un noyau dur dans la tête de l'épididyme. Le cordon a pris son volume et sa souplesse normale et le vésicule seminal n'est plus perceptible.

OBSERVATION IX

(P. VIGNARD et L. THÉVENOT, *Art. Province Médicale*,
juillet 1911)

Tuberculose testiculaire gauche

G... Louis-Marius, âgé de 14 mois, est conduit à la Charité, salle Sainte-Marguerite, le 24 février 1910, pour une tuberculose du testicule gauche.

Son père et sa mère se portent bien. Il a un frère également en bonne santé. Lui-même a été élevé au biberon ; il n'a eu comme affection antérieure que de la diarrhée verte pendant 15 jours.

Les accidents actuels ont débuté il y a un mois par de la rougeur et de la tuméfaction de la bourse gauche ; depuis huit jours une fistule s'est ouverte, donnant issue à un pus séreux jaunâtre. L'examen local montre l'existence de deux tumeurs : l'une, supérieure, a le volume d'une amande et répond au testicule qui paraît peu altéré ; l'autre, inférieure, est plus volumineuse ; elle est formée par l'épididyme qui encercle le testicule. A son pôle inférieur s'est constitué le trajet fistuleux déjà signalé. Sur la partie inférieure s'implante un canal déférent en tuyau de pipe, que l'on sent tout le long du trajet inguinal.

Il n'existe aucune autre lésion tuberculeuse, viscérale ou autre.

8 mars 1910. — On fait une castration partielle : extirpation du trajet fistuleux, de l'épididyme et de la portion du testicule adhérente à l'épididyme. L'enfant part le 16 mars conservant une induration douloureuse au niveau de la région malade.

Mort en juin 1910.

OBSERVATION X

(P. VIGNARD et L. THÉVENOT. *Art. Province Médicale*,
juillet 1911)

Tuberculose testiculaire droite

L... Louis-Marcel, âgé de 11 mois, entre à la Charité, salle Sainte-Marguerite, pour accidents d'épididymite bacillaire. Son père est bien portant. Sa mère a présenté, au cours de la grossesse, des vomissements incoercibles qui l'ont considérablement anémiée. Ni l'un, ni l'autre ne sont porteur des lésions bacillaires. Il y a deux mois, sa mère avait remarqué qu'il avait du gonflement de la bourse droite.

Sous l'influence d'applications chaudes, cette tuméfaction rétrocéda quelque peu, puis resta stationnaire.

Actuellement la bourse droite atteint presque le volume du poing, elle est recouverte d'une peau rouge, à l'aspect inflammatoire. A la palpation, on perçoit à la partie supérieure une masse dure qui semble répondre au testicule, sans qu'il soit possible d'en isoler l'épididyme. A sa partie inférieure, on sent une masse fluctuante, qui est sur le point de se fistuler. Le canal déférent se reconnaît facilement, il est bosselé, moniliforme, surtout à sa partie inférieure.

Pas de signes de tuberculose pulmonaire ; pas de température. L'état général est resté bon.

19 février 1910. — Le petit malade est castré ; l'incision de la région malade montre en effet que l'épididyme est détruit par la suppuration, et qu'il ne reste qu'une très petite partie du testicule. En raison de l'existence d'un foyer suppuré, la plaie opératoire est drainée dans sa partie déclive. L'enfant quitte l'hôpital.

7 mars 1910. — Localement, un petit foyer caséeux continue à suppurer, mais les parents l'amènent, en raison de signes graves de méningite.

CHAPITRE VI

Discussion de nos Observations.

Les dix observations que nous rapportons constituent les seules trouvées sur les registres des deux Cliniques de la Chirurgie infantile des Hôpitaux de Lyon depuis plus de 15 ans. Comme il entre en moyenne à la Charité plus de deux mille malades par an, on peut donc conclure à la rareté très grande de cette affection, puisque, environ dix malades en ont été trouvés porteurs, sur un nombre de trente mille. La fréquence serait donc très sensiblement inférieure à celle qui ressort des statistiques de Jullien et de A. Broca.

Au point de vue de l'âge, nous voyons que cette affection peut se rencontrer depuis onze mois jusqu'à 14 ans, sans qu'on remarque une notable prédilection pour un âge donné (11 mois, 14 mois, 2, 3, 6, 14, 8 $\frac{1}{2}$, 12 $\frac{1}{2}$, 6, 14 ans). Nos observations, confirment donc les données antérieures.

Le côté gauche est atteint avec plus de fréquence (5 cas), la bilatéralité a été observée deux fois et il n'y a que trois observations relatives au côté droit.

Les antécédents héréditaires n'ont été signalés qu'une fois (Obs. VI), la mère étant morte tuberculeuse, de même qu'une sœur de méningite tuberculeuse.

Les antécédents personnels ont été notés deux fois (Obs. V et VI), un malade avait eu auparavant une coxalgie droite ; l'autre toussait depuis longtemps et avait de la kératite et de la blépharite.

Le début de la maladie s'est montrée chronique dans 8 cas et seule, l'Observation IV mentionne à l'origine d'un traumatisme violent qui a été suivi d'orchi-épididymite bilatérale, ayant évolué ultérieurement d'une façon chronique, et l'Observation IX qui avait un début, peut-être aigu, se manifestant par de la rougeur et de la tuméfaction brusque de la bourse gauche, mais on n'a pas noté de douleurs.

Les troubles fonctionnels consistant en légères douleurs n'ont été notés que deux fois (Obs. IV et VI), dans les autres cas l'enfant ne prouvait aucun symptôme douloureux de son affection.

Au point de vue des formes cliniques nous ne trouvons aucun cas de la forme aiguë.

9 épididymites, dont :

4 suppurées non ouvertes, Obs. II, V, VI et X;

3 fistuleuses, Obs. I, VIII et IX,

2 formes avec hydrocèle, Obs. IV et VII.

Enfin dans l'observation III, il ne s'agit pas d'une tuberculose génitale à proprement parler mais d'une vaginalite tuberculeuse localisées principalement autour

de l'épididyme, sans lésions nettes de cet organe.

Les lésions observées ont toujours eu leur maximum de gravité au niveau de l'épididyme et plus particulièrement à la queue de celui-ci.

Trois fois on a trouvé l'épididyme seul malade (Obs. II, V, VI), quatre fois le testicule était pris également (Obs. I, IV, IX et X), une fois (Obs. III), seule semble-t-il, la vaginale était fongueuse et suppurante et une fois il y avait de l'induration de vésicule séminale (Obs. VIII). Deux fois on a noté des lésions tuberculeuses du canal différent.

Le toucher rectal, quand il a été pratiqué n'a montré que dans un seul cas une lésion vésiculaire.

Lorsque la fistulisation s'est produite, ou allait se produire, on l'a trouvée (Obs. I, V, IX et X) au niveau de l'épididyme, en bas du scrotum et sur sa face latérale et antérieure.

Comme lésions associées, on a trouvé plusieurs fois des hernies, une fois (Obs. IV) une réaction de sécrétion de la vaginale, une fois il y avait la persistance complète du canal péritonéo-vaginal (Obs. II), et une fois (Obs. IV) on a noté des mictions fréquentes.

Le triatement a consisté trois fois en castration unilatérale (Obs. I, III et X), une fois (Obs. IX) on a fait la castration partielle, deux autres fois on a pratiqué simplement l'épididymectomie (Obs. II et VI), mais quant à deux cas bilatéraux (Obs. IV et V) on n'est pas intervenu chirurgicalement. Enfin, dans l'Observation VIII le traitement général a obtenu une guérison assez rapide.

Les observations ne permettent pas de tirer les conclusions au sujet du traitement de la tuberculose testiculaire chez l'enfant. L'absence ordinaires des lésions vési-

culaires et prostatiques pourrait faire penser que la cure radicale par la castration aurait ici des indications plus larges que chez l'adulte. Mais le bon effet du traitement général dans notre Obs. VIII, et la bilatéralité observée dans deux cas, ne sont pas en faveur de cette thèse.

CONCLUSIONS

I. — La tuberculose génitale de l'enfant est relativement rare. Elle peut s'observer à tous les âges sans avoir une prédilection bien nette pour la période de la puberté. Elle s'observe le plus souvent en dehors d'autres manifestations de la tuberculose. Elle se développe avec prédilection dans des cas où il y a d'autres malformations de la région, ectopie testiculaire ou hernie.

II. — Les lésions peuvent être uni ou bilatérales ; elles siègent le plus souvent sur l'épididyme, mais le testicule est plus fréquemment atteint que chez l'adulte. Le cordon est souvent atteint, mais les vésicules séminales et la prostate restent généralement indemnes. La coexistence de tuberculos urinaire paraît très rare.

III. — On peut distinguer trois formes cliniques :

La forme aiguë qui paraît très rare ;

L'épididymite simple ou suppurée qui est la forme la plus fréquente ;

L'hydrocèle avec l'induration de l'épididyme.

IV. — Le pronostic ne paraît pas particulièrement grave. Les indications du traitement doivent être éclectiques et dictées par l'état général et les caractères des lésions. Il n'est pas sûr que la castration réalise une cure radicale, bien que chez l'enfant les lésions paraissent plus localisées que chez l'adulte. Elle n'est donc indiquée que par l'étendue des lésions locales. En général on pourra se tourner à des opérations partielles (épididymectomie ou curettage des foyers), si une intervention semble indispensable, mais le plus souvent on pourra se tenir au traitement général qui paraît susceptible de pouvoir à lui seul assurer la guérison.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
NOVÉ-JOSSERAND.

Vu :
LE DOYEN,
Jean LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 21 Juin 1923.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
Pour le Recteur, et par délégation :
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
DÉPÉRET.

BIBLIOGRAPHIE

- A. BROCA. — La tuberculose testiculaire chez l'enfant. (*Gazette des Hôpitaux*, mars 1902.)
- La tuberculose testiculaire de l'enfant. (*Rev. prat. d'obstétr. et de pédiatrie*, 1909.)
- ANGER (M.). — Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose orchio-épididymaire. *Thèse de Paris*, 1908.
- BAYLE. — *Journal de Corvisard*, 1805.
- BAUDET. — Traitement de la tuberculose testiculaire par la castration précoce et l'ablation totale des voies génitales. *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1900, p. 125-129.
- BERGER. — *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie de Paris*, 1899. Discussions sur le traitement de la tuberculose testiculaire.
- COOPER (A.). — *Traité des maladies du testicule*, 1890.
- DUPLAY. — Deux observations de tuberculose galopante du testicule. *Union Médicale*, 1860.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de Chirurgie*.
- DUMONT. — La tuberculose testiculaire est-elle locale ? *Thèse de Paris*, 1900.
- Diction. Encyclop. des Soc. Méd.* Article « Castration ».
- FELIZET. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*.
- *Revue de la Tuberculose*, Paris, 1891.
- Traitement de la tuberculose testiculaire. *Semaine Médicale*, 1899.

- FAURE. — *Bull. Soc. Anatomique*, Paris, 1888.
- FULCONIS. — Contribution à l'étude de la tuberculose génitale chez l'enfant et son traitement. *Thèse de Bordeaux*, 1903.
- HUTINEL. — Tuberculose du testicule chez l'enfant. *Annales des maladies génito-urinaires*, 1891.
- JAVELLY. — Contribution à l'étude de la tuberculose galopante du testicule. *Thèse de Bordeaux*, 1904.
- LEJARS. — Traité de la tub. test. *Leçons de Chirurgie*, 1895.
- LE DENTU et DELBET. — Traité de Chirurgie.
- MARION. — Manuel de technique chirurgicale. Edition 1907.
- RECLUS (P.). — Du tubercule du testicule et de l'orchite tuberculeuse. *Thèse de Paris*, 1896.
- ROSIER. — De la tuberculose testiculaire. *Thèse de Bordeaux*, 1891.
- TERRILLON. — Castration hâtive pour la tuberculose du testicule. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*. Paris, 1891.
- TILLAUD. — Traitement chirurgical de la tuberculose du testicule. *Bulletin Médical de Paris*, 1896, p. 533.
- THIERRY. — Tuberculoses locales. *Thèse de Paris*, 1890.
- VERNEUIL. — Communication sur la cautérisation ignée, 1871. *Bull. Soc. anat. — Gazette des Hôpitaux*, 1882.
- VILLENEUVE. — Tuberculose du testicule. Epididymectomie. *Marseille Médical*, 1890.
- VALLAS. — Tuberculose aiguë du testicule. *Province Médicale*, Lyon 1891.
- VIGNARD et THÉVENOT L. — Trois cas de tuberculose testiculaire chez l'enfant. *La Province Médicale*, Lyon, 8 juillet 1911.
-

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	9
Chapitre premier. — Historique.....	11
Chapitre II. — Etiologie et Pathogénie.....	15
Chapitre III. — Anatomie pathologique.....	19
Chapitre IV. — Symptomatologie et diagnostic	22
Chapitre V. — Traitement.....	27
Chapitre VI. — Observations.....	29
Chapitre VII. — Discussion de nos observations ..	39
Conclusions.....	43
Bibliographie.....	45
